

ANÁLISIS COSTO HORARIO

MAQUINARIA:	PERFILADORA DE PAVIMENTO PM620 CATERPILLAR
ESPECIFICACIONES:	CON ANCHO DE CORTE DE 2009 MM, PROFUNDIDAD MÁXIMA DE FRESADO DE 330 MM Y MOTOR DE 630 HP.
TIPO:	PAVIMENTACIÓN Y ASFALTO
COMBUSTIBLE:	DIESEL
OPERADOR:	CUADRILLA PERFILADORA DE ASFALTO (OPERADOR + AYUDANTE)

PRECIO DE ADQUISICIÓN:	\$ 11,476,932.00	VIDA ECONOMICA EN AÑOS:	8 años
PRECIO JUEGO DE LLANTAS:	\$ -	HORAS POR AÑO (Hea):	1500 Hrs
VIDA ECONOMICA DE LLANTAS:	0 hrs	VIDA ECONOMICA (Ve):	12000 Hrs
PRECIO PIEZAS ESPECIALES. (Pe):	\$ -	POTENCIA NOMINAL:	630 HP
VIDA ECONOMICA PIEZAS ESPECIALES (Va):	0 hrs	COSTO POR COMBUSTIBLE (Pc):	\$ 16.28 /lt
% RESCATE :	25.00%	COSTO LUBRICANTE (Pa):	\$ 55.76 /lt
VALOR DE RESCATE (Vr):	\$ 2,869,233.00	FACTOR DE OPERACIÓN (Fo):	80%
VALOR DE LA MAQUINA (Vm):	\$ 11,476,932.00	POTENCIA DE OPERACIÓN (Pt):	504
TASA DE INTERES (i):	13.8300%	FACTOR DE MANTENIMIENTO (Ko):	0.8
PRIMA DE SEGUROS (S):	2.0000%	COEFICIENTE COMBUSTIBLE (Fc):	0.1514
SALARIO REAL DEL OPERADOR (Sr):	\$ 155.22	COEFICIENTE LUBRICANTE (Fa):	0.003
SALARIO POR OPERACIÓN (So):	\$ 1,241.77	CAPACIDAD DEL CARTER(CC):	65
HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO POR TURNO (Ht):	8 hrs		
TIEMPO ENTRE CAMBIO DE LUBRICANTE (Ca):	200 hrs		

CARGOS FIJOS	ACTIVA	%	ESPERA	%	RESERVA	%
a) DEPRECIACIÓN.....D= (Vm-Vr)/Ve = (11476932 - 2869233) / 12000 =	\$ 717.31	100%	\$ 717.31	100%	\$ 107.60	15%
b) INVERSIÓN.....Im= (Vm + Vr)/2Hea*i = (11476932 + 2869233) / 3000 * 0.1383 =	\$ 661.36	100%	\$ 661.36	100%	\$ 661.36	100%
c) SEGUROS.....Sm= (Vm + Vr)/2Hea*S = (11476932 + 2869233) / 3000 * 0.02 =	\$ 95.64	100%	\$ 95.64	100%	\$ 95.64	100%
d) MANTENIMIENTO.....M= Ko * D = 0.8 * 717.31 =	\$ 573.85	100%	\$ 459.08	80%	\$ 86.08	15%
SUMA DE CARGOS FIJOS	2048.15		1933.38		950.67	

CARGOS POR CONSUMOS						
a) COMBUSTIBLE.....Co= Fc * Pt * Pc =0.1514 * 504 * 16.28 =	\$ 1,242.26	100%	\$ 62.11	5%	\$ -	0%
b) LUBRICANTE.....Lb= ((Fa * Pt) + CC/Ca) * Pa =((0.003 * 504) + 65/200) * 55.76 =	\$ 102.43	100%	\$ 5.12	5%	\$ -	0%
c) PIEZAS ESPECIALES....Ae= Pe/Va = 0 / 0 =	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
d) LLANTAS.....N= Pn/Vn = 0 / 0 =	\$ -	100%	\$ -	0%	\$ -	0%
SUMA DE CONSUMOS	\$ 1,344.69		\$ 67.23		\$ -	

CARGOS POR OPERACIÓN						
a) SALARIO TURNO.....Po= So / Ht 1241.772 / 8 =	\$ 155.22	100%	\$ 155.22	100%	\$ 155.22	100%
SUMA OPERACIÓN	\$ 155.22		\$ 155.22		\$ 155.22	

COSTO DIRECTO HORA-MAQUINA	\$ 3,548.07	\$ 2,155.84	\$ 1,105.89
-----------------------------------	--------------------	--------------------	--------------------